Human Genetics

Editorial Board

W. Lenz, Münster A. G. Motulsky, Seattle F. Vogel, Heidelberg U. Wolf, Freiburg i. Br.

Advisory Board

G. Anders, Groningen

H. Baitsch, Ulm

A. G. Bearn, Rahaway

H. Bickel, Heidelberg

N. P. Bochkov, Moscow

D. Bootsma, Rotterdam

K. H. Degenhardt, Frankfurt/M.

B. Dutrillaux, Paris

G. Flatz, Hannover

U. Francke, New Haven

W. Fuhrmann, Giessen

H. Grüneberg, London

P. S. Jacobs, Honolulu

W. Jaeger, Heidelberg

D. Klein, Genève

W. Krone, Ulm

H. Lehmann, Cambridge

V. A. McKusick, Baltimore

M. Mikkelsen, Glostrup

O. J. Miller, New York

H. Nachtsheim, Boppard

E. Passarge, Essen

H. Ritter, Tübingen

D. F. Roberts, New Castle/T.

W. Schmid, Zürich

U.W. Schnyder, Heidelberg

W. J. Schull, Houston

H. G. Schwarzacher, Wien

C. Stern, Berkeley

Volume 50 · 1979



Springer International

Human Genetics

Human Genetics was founded in 1964 and published up to Vol. 30 as Humangenetik—Human Genetics—Génétique humaine

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproduction, also in microform, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Authors of this journal can benefit from library and photocopy fees collected by VG WORT if certain conditions are met. If an author lives in the Federal Republic of Germany or in West Berlin it is recommended that he contacts Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestrasse 49, D-8000 München 2, for detailed information.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form — durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren — reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54(2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Autoren dieser Zeitschrift können unter gewissen Voraussetzungen in die Individualausschüttung von Mitteln aus der Bibliothektantieme und dem Fotokopieraufkommen mit einbezogen werden. Genaue Informationen erteilt die Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-8000 München 2.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by J. P. Peter, Gebr. Holstein, Rothenburg ob der Tauber

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1979

Contents

Ayme, S., s. Mattei, MG., et al.	33
Becher, R., Schmidt, C. G., Theis, G., Hossfeld, D. K.: The Rate of Sister Chromatid	
Exchange in Normal Human Bone Marrow Cells (Short Comm.)	213
Beck, W.: Differential Function of the Phosphoglucomutase Isozymes PGM ₁ and PGM ₂	
(Orig. Invest.)	93
Berghe, H. Van den, s. Fryns, J. P., et al.	29, 65
Berghe, H. Van den, s. Petit, P	105
Bossuyt, C., s. Fryns, J. P., et al.	65
Carapella-De Luca, E., s. Lucarelli, P., et al.	71
Chessa, L., s. Dallapiccola, B., et al	45
Christomanou, H., s. Sandhoff, K	107
Cleve, H., Patutschnick, W.: Different Phenotypes of the Group-Specific Component	
(Gc) in Chimpanzees (Short Comm.)	217
Cooke, H. J., Noel, B.: Confirmation of Y/Autosome Translocations Using Recombinant	
DNA (Orig. Invest.)	39
Corbo, R. M., s. Lucarelli, P., et al	71
Dachà, M., s. Dallapiccola, B., et al.	341
Dallapiccola, B., Chessa, L., Vignetti, P., Ferrante, E., Gandini, E.: Increased HK1	511
Activity Levels in the Red Cells of a Patient with a De Novo Trisomy 10p: t(Y;10)	
(p11;p12) (Orig. Invest.)	45
Dallapiccola, B., Magnani, M., Dachà, M., Giorgi, P. L.: Confirmation of Regional	73
Assignment of Nucleoside Phosphorylase to Band 14q13 by Gene-Dosage Studies	
(Letter to the Editors)	341
Delicado, A., Pajares, I. L., Vicente, P., Hawkins, F.: Familial Translocation t(10,21)	341
(q22;q22) (Orig. Invest.)	253
Denniston, C., s. Therman, E., et al	59
Dhadial, R. K., Smith, M. F.: Terminal 7p Deletion and 1;7 Translocation Associated	39
with Craniosynostosis (Orig. Invest.)	285
Dreyfus, JC., s. Kahn, A., et al.	1
Dumbach, J., s. Geldmacher-v. Mallinckrodt, M., et al.	313
Dyke, D. L. Van, s. Kini, K. R., et al.	145
Ehrnst, A., s. Lambert, B., et al.	291
Ellouze, F., s. Lefranc, G., et al.	199
Emerit, I., Emerit, J., Levy, A., Keck, M.: Chromosomal Breakage in Crohn's Disease:	100
Anticlastogenic Effect of D-Penicillamine and L-Cysteine (Orig. Invest.)	51
Emerit, J., s. Emerit, I., et al	51
Emerit, I., s. Keck, M	277
	45
Ferrante, E., s. Dallapiccola, B., et al	43
Marker 20q - in Cases of Osteomyelosclerosis and CML (Clinical Case Report).	101
Fryns, J. P., Lambrechts, A., Jansseune, H., Berghe, H. Van den: Moderate Mental	101
Retardation and Nonspecific Dysmorphic Syndrome Associated with Ring Chromo-	
some 9 (Orig. Invest.)	29
Fryns, J. P., Moerman, F., Goddeeris, P., Bossuyt, C., Berghe, H. Van den: A New	29
Fryns, J. P., Moerman, F., Goddeelis, F., Bossuyt, C., Beighe, H. vali dell. A New	
Lethal Syndrome with Cloudy Corneae, Diaphragmatic Defects and Distal Limb	(5
Deformities (Orig. Invest.)	65
Funderburk, S. J., Goldenberg, I., Klisak, I., Sparkes, R. S., Westlake, J.: Prominent	
Acrocentric Chromosome Satellites in Child Patients with Mental Retardation or	170
Psychiatric Disorders; No IQ-Satellite Size Correlation (Orig. Invest.)	179
Gandini, E., s. Dallapiccola, B., et al.	45
Gedde-Dahl, T., Jr., s. Olaisen, B., et al	187
Geldmacher-v. Mallinckrodt, M., Hommel, G., Dumbach, J.: On the Genetics of the	212
Human Serum Paraoxonase (EC 3.1.1.2) (Orig. Invest.)	313
German, J., s. Krepinsky, A. B., et al	151

Giorgi, P. L., s. Dallapiccola, B., et al.	341
Giraud, F., s. Mattei, MG., et al.	33
Goddeeris, P., s. Fryns, J. P., et al	65
Goldenberg, I., s. Funderburk, S. J., et al.	179
Gulbrandsen, C. L., Morton, N. E., Rao, D. C., Rhoads, G. G., Kagan, A.: Determinants of Plasma Uric Acid (Orig. Invest.)	307
Hamazaki, M., s. Inouye, T., et al.	231
Hansson, K., s. Lambert, B., et al.	291
Hawkins, F., s. Delicado, A., et al	253
Hassold, T., s. Wisniewski, L., et al	259
Heddle, J. A., s. Krepinsky, A. B., et al	151
Heffelfinger, J., s. Wisniewski, L., et al.	259
Heideman, R., s. Nora, A., et al.	157
Herva, R., Koivisto, M.: Trisomy 9p with i(9p) and t(9q18p) (Orig. Invest.)	237
Higgins, J. V., s. Wisniewski, L., et al	259
Hommel, G., s. Geldmacher-v. Mallinckrodt, M., et al	313
Hoo, J. J.: A Note on the Xp- (Letter to the Editors)	339
Hossfeld, D. K., s. Becher, R., et al	213
Hoste, B.: Group-Specific Component (Gc) and Transferrin (Tf) Subtypes Ascertained	
by Isoelectric Focusing. A Simple Nonimmunological Staining Procedure for Gc	75
(Orig. Invest.)	13
orchidism and Marker X Chromosomes (Orig. Invest.)	247
Iinuma, K., s. Inouye, T., et al.	231
Inouye, T., Matsuda, H., Shimura, K., Hamazaki, M., Kikuta, I., Iinuma, K., Naka-	231
gome, Y.: A Ring Chromosome 9 in an Infant with Malformations (Orig. Invest.)	231
Jansseune, H., s. Fryns, J. P., et al	29
Jonassen, R., s. Olaisen, B., et al	187
Kagan, A., s. Gulbrandsen, C. L., et al	307
Kahn, A., Kaplan, JC., Dreyfus, JC.: Advances in Hereditary Red Cell Enzyme	507
Anomalies (Review Article)	1
Kallio, H., s. Therman, E., et al.	59
Kaplan, JC., s. Kahn, A., et al	1
Keats, B. J. B.: Another Elliptocytosis Locus on Chromosome 1? (Orig. Invest.)	227
Keck, M., s. Emerit, I., et al	51
Keck, M., Emerit, I.: The Influence of Culture Medium Composition on the Incidence	
of Chromosomal Breakage (Orig. Invest.)	277
Kikuta, I., s. Inouye, T., et al.	231
Kini, K. R., Dyke, D. L. Van, Weiss, L., Logan, M. S.: Ring Chromosome 6: Case Report	
and Review of Literature (Orig. Invest.)	145
Klisak, I., s. Funderburk, S. J., et al.	179
Koivisto, M., s. Herva, R.	237
Krepinsky, A. B., Heddle, J. A., German, J.: Sensitivity of Bloom's Syndrome Lympho-	1.3
cytes to Ethyl Methanesulfonate (Orig. Invest.)	151
Kulagina, O. E., s. Fleischman, E. W., et al.	101
Kühnl, P., Spielmann, W.: A Third Common Allele in the Transferrin System, Tf C3	100
Detected by Isoelectric Focusing (Orig. Invest.)	193
Kühnl, P., Spielmann, W.: Pi ^T : A New Allele in the Alpha ₁ -Antitrypsin System (Short Comm.)	221
Comm.)	221
Lambert, B., Ehrnst, A., Hansson, K., Lindblat, A., Morad, M., Werelius, B.: Sister	327
Chromatid Exchange in Peripheral Lymphocytes of Subjects Vaccinated Against	
Measles (Orig. Invest.)	291
Lambrechts, A., s. Fryns, J. P., et al.	291
Langaney, A., s. Lefranc, G., et al.	199
Lange, G. de, s. Lefranc, G., et al.	190

Contents

Lapoumeroulie, C., s. Sicard, D., et al	327
Lefranc, G., Lange, G. de, Rivat, L., Langaney, A., Lefranc, MP., Ellouze, F., Sfar, G.,	327
Sfar, M., Loghem, E. van: Gm, Am and Km Immunoglobulin Allotypes of Two	
Populations in Tunisia (Orig. Invest.)	199
Lefranc, MP., s. Lefranc, G., et al.	199
Levy, A., s. Emerit, I., et al.	51
Lieurzou, Y., s. Sicard, D., et al.	327
Lindblat, A., s. Lambert, B., et al.	291
Logan, M. S., s. Kini, K. R., et al.	145
Loghem, E. van, s. Lefranc, G., et al	199
Lucarelli, P., Corbo, R. M., Scacchi, R., Palmarino, R., Carapella-De Luca, E.: Another	199
F 1 1 D 1 M 1 M 1 M M 1 M M 1 M M 1 M M 1 M M 1 M M 1 M M 1 M	71
Magnani, M., s. Dallapiccola, B., et al.	71
Matsuda, H., s. Inouye, T., et al.	341
Mattei I E e Mettei M C et el	231
Mattei, JF., s. Mattei, MG., et al.	33
Mattei, MG., Mattei, JF., Ayme, S., Giraud, F.: Dicentric Robertsonian Translocations	22
in Man. 17 Cases Studied by R, C, and N Banding (Orig. Invest.)	33
Mikelsaar, AV., s. Sigmund, J., et al	81
Moedjono, S. J., Sparkes, R. S.: Partial Trisomy of 13 (pter→q12) due to 47,XY,+der(13),	-
t(13;22)(q12;13)mat (Orig. Invest.)	241
Moerman, F., s. Fryns, J. P., et al.	65
Morad, M., s. Lambert, B., et al	291
Morse, H., s. Nora, A., et al	157
Morton, N. E., s. Gulbrandsen, C. L., et al	307
Nakagome, Y., s. Inouye, T., et al	231
Nierhaus, K. H., s. Pöche, H., et al	297
Noel, B., s. Cooke, H. J	39
Nora, A., Heideman, R., Peakman, D., Morse, H.: Cytogenetic Studies in an Acute	
Leukemia Patient Following Cerebellar Astrocytoma (Orig. Invest.)	157
Olaisen, B., Teisberg, P., Jonassen, R., Gedde-Dahl, T., Jr.: The C4 System. Formal and	
Population Genetics (Orig. Invest.)	187
Pajares, I. L., s. Delicado, A., et al	253
Palmarino, R., s. Lucarelli, P., et al	71
Palmer, C. G., s. Therman, E., et al	59
Patutschnick, W., s. Cleve, H	217
Peakman, D., s. Nora, A., et al.	157
Petit, P., Berghe, H. Van den: A Chromosomal Abnormality (21q-) in Primary Thrombo-	
cytosis (Clinical Case Report)	105
Pöche, H., Nierhaus, K. H., Zakrzewski, S.: Cycloheximide-Resistance in Chinese	
Hamster Ovary Cells and Human Fibroblast Cells. Cytogenetic and Biochemical	
Characterization (Orig. Invest.)	297
Prigogina, E. L., s. Fleischman, E. W., et al	101
Rao, D. C., s. Gulbrandsen, C. L., et al	307
Rhoads, G. G., s. Gulbrandsen, C. L., et al	307
Rivat, L., s. Lefranc, G., et al	199
Sandhoff, K., Christomanou, H.: Biochemistry and Genetics of Gangliosidoses (Review	
Article)	107
Sarto, G. E., s. Therman, E., et al.	59
Scacchi, R., s. Lucarelli, P., et al.	71
Schmidt, C. G., s. Becher, R., et al	213
Schwarzacher, H. G., s. Sigmund, J., et al	81
Sekhon, G. S., Taysi, K.: Concordant Congenital Malformations in Twins with Inherited	-
Translocation: t(9p-;13q+) (Orig. Invest.)	271
Sfar, G., s. Lefranc, G., et al	199
Sfar, M., s. Lefranc, G., et al.	199
Shimura K. s. Inouve. T., et al.	231
SHITTING N. A. HICUYC, I., Chul	201

Sicard, D., Lierzou, Y., Lapoumeroulie, C., Labie, D.: High Genetic Polymorphism of	
Hemoglobin Disorders in Laos. Complex Phenotypes due to Associated Thalassemic	
Syndromes (Orig. Invest.)	327
Sigmund, J., Schwarzacher, H. G., Mikelsaar, AV.: Satellite Association Frequency	
and Number of Nucleoli Depend on Cell Cycle Duration and NOR-Activity. Studies	
on First, Second, and Third Mitoses of Lymphocyte Cultures (Orig. Invest.)	81
Smith, D. G.: The Genetic Hypothesis for Susceptibility to Lepromatous Leprosy (Orig.	
Invest.)	163
Smith, M. F., s. Dhadial, R. K	285
Sparkes, R. S., s. Funderburk, S. J., et al	179
Sparkes, R. S., s. Moedjono, S. J	241
Spielmann, W., s. Kühnl, P.	, 221
Stoddard, G. R., s. Howard-Peebles, P. N	247
Stolorow, M. D.: Population Frequency Distribution of Erythrocyte Glyoxylase I	
(EC 4.4.1.5) in the Greater Detroit Area (Short Comm.)	337
Taysi, K., s. Sekhon, G. S	271
Theis, G., s. Becher, R., et al.	213
Teisberg, P., s. Olaisen, B., et al	187
Therman, E., Sarto, G. E., Palmer, C. G., Kallio, H., Denniston, C.: Position of the	
Human X Inactivation Center on Xq (Orig. Invest.)	59
Ved Brat, S.: Sister Chromatid Exchange and Cell Cycle in Fibroblasts of Bloom's	
Syndrome. Hum. Genet. 48, 73-79 (1979) (Erratum)	225
Vicente, P., s. Delicado, A., et al	253
Vignetti, P., s. Dallapiccola, B., et al	45
Volkova, M. A., s. Fleischman, E. W., et al	101
Weiss, L., s. Kini, K. R., et al.	145
Werelius, B., s. Lambert, B., et al.	291
Westlake, J., s. Funderburk, S. J., et al	179
Wisniewski, L., Hassold, T., Heffelfinger, J., Higgins, J. V.: Cytogenetic and Clinical	
Studies in Five Cases of inv dup(15) (Orig. Invest.)	259
Zakrzewski, S., s. Pöche, H., et al	297
4th International Congress of Immunology of the International Union of Immunological	
Societies IUIS Paris, July 21–26, 1980 (Note)	344
24th Annual Meeting of the Japan Society of Human Genetics, Tokyo, November 3 to 5,	
1979 (Note)	226

Indexed in Current Contents